

	liter/minuut	product
bad	5	350
douche	2,5	175
wastafel	2,5	175
aanrecht	2,5	150

Meting wachttijd warm tapwater

Controleren huis en warmwaterinstallatie in bedrijf en op temperatuur (boiler in hoogste stand). Zo nodig in bedrijf stellen; gebruikersinstelling op boiler en/of combitoestel op maximaal instellen.

Allereerst metingen verrichten aan het tappunt dat zich het dichtst bij het warmwatertoestel bevindt.

Daarna meten aan het te bepalen tappunt.

Na verwijdering perlator, watersparende douchekop e.d. de maximale volumestroom warm tapwater en de maximaal te bereiken watertemperatuur van de betreffende tappunten (2.1 en 2.2) vaststellen.

Toetsen aan GIW-eisen (niet voor thermostatische mengkranen).

Na 30 minuten de wachttijd meten aan het tappunt door de warmwaterkraan geheel open te zetten, waarna de tijd ingaat.

Met een thermometer direct onder het tappunt in het midden van de straal de temperatuur aflezen na 30, 40, 50 en 60 seconden.

Toetsen aan GIW-eis van 50°C na 30 seconden, waarna een min of meer vloeiend temperatuurverloop naar de maximaal te bereiken temperatuur.

Noten

- 1) Onder molest wordt verstaan de omschrijving gegeven in de tekst die door het Verbond van Verzekeraars op 2 november 1981 ter griffie van de Rechtbank 's-Gravenhage is gedeponereerd. Indien deze tekst gewijzigd wordt, is de gewijzigde tekst van toepassing op gevallen waarvoor het waarborgcertificaat is afgegeven op of na de datum waarop die tekst van kracht is geworden.
- 2) Onder storm wordt verstaan wind met een snelheid van meer dan 17 m/s.
- 3) Levering van warmte of warmwater door derden (bijvoorbeeld stadsverwarming en energiebedrijven) valt niet onder de verantwoordelijkheid van de ondernemer.
- 4) Het wel of niet aanbrengen van een verwarmingselement in enige ruimte is een zaak tussen partijen en maakt geen onderdeel uit van de onderhavige garantieregeling.
- 5) Waar gesproken wordt van ISSO publicatie 51 wordt bedoeld op de versie van deze norm zoals luidend op het tijdstip dat ligt drie maanden voor de datum van de aanvraag van de verkregen bouwvergunning.
- 5a) Zekerheidsklasse A toepassen tenzij aangetoond kan worden dat een andere zekerheidsklasse verantwoord is.
- 5b) De opwarmtoeslag per vertrek altijd baseren op regeling per vertrek, ook in het geval een centrale regeling met kamerthermostaat wordt toegepast. Bij toepassing adaptieve regeling, minimaal 2,5 W/m² opwarmtoeslag.
- 6) Geldt niet voor thermostatische mengkranen.
- 7) In het geval dat sprake is van twee of meer badruimten gelden de genoemde waarden voor bad en douche ook bij gelijktijdig gebruik van maximaal twee tappunten voor de in afzonderlijke ruimten gelegen bad- en/of douchevoorzieningen, tenzij dit uitdrukkelijk is uitgesloten.

Bijlage A als bedoeld in artikel 6.5. van de Garantie- en waarborgregeling E. 2003

Versie 01-01-2003

Garantietermijnen

Artikel 1

- 1.1 Met uitzondering van de in deze bijlage vermelde kortere termijnen, die gelden voor bepaalde onderdelen van het huis, bedraagt de garantietermijn 6 jaar.
- 1.2 Indien het geval, voorzien in artikel 7A:1645 BW zich voordoet, geldt een garantietermijn van 10 jaar.
- 1.3 De duur van de garantie is voor de volgende punten beperkt tot de erbij genoemde termijn:
 1. voor zowel dakbedekkingen als goten, indien niet aantoonbaar is dat het door de ondernemer voorgeschreven onderhoud is uitgevoerd, tot 3 jaar;
 2. tegen het kromtrekken van beweegbare delen in binnen- en buitenkozijnen voor zover er van meer dan 10 mm verschil ten opzichte van de loodlijn sprake is tot 1 jaar welke termijn ingaat één jaar na ingang van de garantietermijn;
 3. voor het schilderwerk tot 1 jaar na ingang van de garantietermijn cq. 1 jaar na voltooiing van het schilderwerk;
 4. voor hang- en sluitwerk, brievenbussen en soortgelijke materialen tot 1 jaar;
 5. voor de buitenriolering (in de regel vanaf 50 cm buiten de gevel; bepalend is de NEN 3215) tot 2 jaar;
 6. voor warmwatergeisers en -boilers tot 2 jaar;
 7. voor liften tot 2 jaar;
 8. voor de huistelefoon en de belinstallatie tot 6 maanden;
 9. voor hydrofoorinstallaties tot 2 jaar;
 10. voor aanrechtbladen tot 1 jaar;
 11. voor het (de) verwarmingselement(en) c.q. de verwarmingsinstallatie al dan niet gecombineerd met een warmwaterinstallatie tot 2 jaar;
 12. voor de installatie voor mechanische luchtverversing tot 2 jaar;
 13. voor gas- water- en elektra-installaties tot 2 jaar;
 14. voor de isolerende werking van dubbelglas, indien niet aantoonbaar is dat het door de ondernemer voorgeschreven onderhoud is uitgevoerd, tot 3 jaar;
 15. voor de meer dan normale verkleuring van stukadoor- en spuitwerk tot 6 maanden;
 16. voor sanitair tot 1 jaar;
 17. voor de hechting van behang tot 1 jaar.

Uitsluitingen van garantie

Artikel 2

Buiten de garantie vallen:

- 2.1. gemeenschappelijke en centrale antenne-inrichtingen;
- 2.2. dakbedekking van niet aangebouwde bijgebouwen welke niet op het erf van het huis zijn gesitueerd;
- 2.3. krasbestendigheid, hittebestendigheid en bestendigheid tegen agressieve stoffen, van aanrechtbladen;
- 2.4. scheurvorming die het gevolg of mede het gevolg is van droog- of verhardingskrimp van het materiaal of van invloeden van buitenaf, tenzij deze scheurvorming afbreuk doet aan de degelijkheid van het huis;
- 2.5. alle voorzieningen buiten het huis, met uitzondering van die tuinmuren en gemetselde windschermen die met het huis één geheel vormen;
- 2.6. inventaris, legplanken, stoffering en meubilering en keuken-apparatuur voor zover deze apparatuur niet ingevolge deze normen is vereist en/of voor zover niet elders in deze normen ter zake een garantie wordt vereist;
- 2.7. scheurvorming in het vuurvast materiaal van open haarden;
- 2.8. behangwerk, voor zover niet anders bepaald;
- 2.9. normale verkleuring, oppervlakteverwering en vlekvorming van materialen;
- 2.10. tocht welke uitsluitend het gevolg is van technisch vereiste ventilatie;
- 2.11. condensvorming en de schadelijke gevolgen ervan, voor zover niet veroorzaakt door een technisch onjuiste constructie;
- 2.12. kromtrekken van beweegbare delen in binnen- en buitenkozijnen voor zover er van 10 mm of minder verschil ten opzichte van de loodlijn sprake is, echter onverminderd het herstel van hinderlijke gevolgen van dit kromtrekken;
- 2.13. gebreken aan enkel- en isolatieglas, tenzij veroorzaakt door een technisch onjuiste constructie en voor zover niet anders bepaald;
- 2.14. schade die het gevolg zijn van:
 - a. brand, als omschreven in de beurs-brandpolis, waarmede is gelijkgesteld blikseminslag, ontploffing, brand en ontploffing door eigen gebrek en zogenaamde koude vliegtuigschade;
 - b. atoomkernreacties;
 - c. overstroming en/of voor de ondernemer redelijkerwijs niet te voorziene veranderingen in de grondwaterstand;
 - d. molest ¹⁾;
 - e. aardbeving of vulkanische uitbarsting;
 - f. stuifsnieuw;
 - g. storm ²⁾;
- 2.15. gebreken en schade, die het gevolg zijn van het niet op de juiste wijze onderhouden van het huis;
- 2.16. gebreken en schade ontstaan ten gevolge van het feit, dat het huis niet normaal of niet overeenkomstig de bestemming is gebruikt;
- 2.17. gebreken aan materialen, constructies en huisindeling die niet onder de verantwoordelijkheid van de ondernemer zijn toegepast, alsmede gebreken en/of schade die daarvan, en/of van werkzaamheden welke niet onder de verantwoordelijkheid van de onder-

- nemer zijn verricht, het gevolg zijn, met uitzondering echter van door de verkrijger aan de ondernemer ter beschikking gestelde materialen ter zake waarvan de ondernemer niet tijdig voor de aanwending schriftelijk aan de verkrijger heeft meegedeeld, dat de Garantie- en waarborgregeling daarop niet van toepassing zal zijn;
- 2.18. esthetische kwesties.

**Eisen verwarmings-
installatie cq.
warmwaterinstallatie**

Artikel 3

- 3.1 De verwarmingsinstallatie ³⁾, al dan niet gecombineerd met een warmwaterinstallatie, moet bij gelijktijdig functioneren van alle onder verantwoordelijkheid van de ondernemer geplaatste verwarmingselementen -met gesloten ramen en deuren en in gebruik zijn van de minimaal vereiste ventilatievoorzieningen- voldoen aan de navolgende voorwaarden:
- a. Voor de volgende ruimten, voor zover daarin door de ondernemer een verwarmingselement is geplaatst ⁴⁾, dient de te behalen en te handhaven temperatuur tenminste te zijn:
 - verblijfsgebied in de zin van het Bouwbesluit dat niet is ingedeeld in verblijfs-, verkeers- en/of berg ruimten: 20°C
 - verblijfsruimten in de zin van het Bouwbesluit, zoals woonkamer, overige kamers en keuken: 20°C
 - verkeersruimten in de zin van het Bouwbesluit, zoals gang, hal, trap en overloop: 15°C
 - open zolder: 15°C
 - toiletruimte: 15°C
 - douche- en/of badruimte: 22°C
 - inpandige berg ruimte: 15°C
 - b. Ruimten, waarin bevrozing kan optreden van aanwezige waterleidingen, wasapparatuur, c.v. ketels, radiatoren e.d. dienen onder ontwerpcondities vorstvrij te zijn.
 - c. De berekening van het vermogen dient te geschieden overeenkomstig de ISSO publicatie 51 ⁵⁾ "Warmteverliesberekening voor woningen en woongebouwen". – bepaling benodigd vermogen per vertrek en totaal – ^{5a)}. Gerekend dient te worden met een toeslag voor het opwarmen als bedoeld in de ISSO publicatie 51, die is gebaseerd op een 8 urige nachtverlaging/bedrijfsbeperking en een opwarmtijd van 2 uur ^{5b)}.
- 3.2 De warmwaterinstallatie ³⁾ (inclusief de kranen) dient per afzonderlijk tappunt, voor zover aangebracht, te voldoen aan het volgende, bij een gebruiksdruk van tenminste 100 kPa.
- Warmwatertemperatuur ⁶⁾: minimaal 58°C, te bereiken binnen 120 seconden.
 - Wachtijd tussen het opendraaien van de warmwaterkraan en het bereiken van een warmwatertemperatuur van 50°C: maximaal 30 seconden (voor meetmethode wachtijd zie hierna).
 - De waarden voor de hoeveelheid te onttrekken warmwater in liter per minuut, alsmede voor het product van de hoeveelheid in liter per minuut en de temperatuur in graden Celsius van het aan het tappunt onttrokken warmwater, moeten bij afzonderlijk gebruik ⁷⁾ van de tappunten tenminste zijn: